



(32)

Deutsche Kl.: 49 h, 11/16

Mitschriftamt

- (10)
- (11)
- (21)
- (22)
- (33)

# Offenlegungsschrift 1565 131

Aktenzeichen: P 15 65 131.7 (St 23660)

Anmeldetag: 9. April 1965

Offenlegungstag: 5. Februar 1970

Ausstellungsriorität: —

- (30) Unionspriorität
- (32) Datum: —
- (33) Land: —
- (31) Aktenzeichen: —

---

- (51) Bezeichnung: Schweißanordnung für kunststoffisierte Drähte
- (61) Zusatz zu: —
- (62) Ausscheidung aus: —
- (71) Anmelder: Standard Elektrik Lorenz AG, 7000 Stuttgart-Zuffenhausen
- Vertreter: —
- (72) Als Erfinder benannt: Böfinger, Dipl.-Ing. Karl-Heinz, 7000 Stuttgart  
Eith, Gebhard, 7121 Pleidelsheim

---

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): 24. 3. 1969

ORIGINAL INSPECTED

STANDAR ELEKTRIK LORENZ AG  
Stuttgart - Zuffenhausen  
Hellmuth-Hirth-Strasse 42

1565181

Dr. Expl.

SEL/Reg. 10 795

K.-H. Bofinger - 2  
G. Eith - 3

### Schweissanordnung für kunststoffisierte Drähte

Die Erfindung betrifft eine Schweissanordnung für kunststoffisierte Drähte, bei der sich das vorherige Abisolieren erübrigt.

Zum Schweißen von isolierten Schaltdrähten sind Schweissmaschinen bekannt, die mit Hilfe von Ultraschall die Drahtisolation zerstören und gleichzeitig die beiden Teile verbinden. Nachteile sind: hohe Anschaffungskosten und Empfindlichkeit der Geräte.

Die Erfindung hat die Aufgabe, die Nachteile zu vermeiden. Erfindungsgemäß geschieht dies dadurch, dass Draht und Trägermaterial in einem Arbeitsgang miteinander verschweisst werden ohne vorherige Abisolierung des Drahtes, und zwar so, dass die beiden Elektroden mit den dazwischenliegenden zu verschweißenden Teilen stossartig zusammengeführt werden und sich danach erst die Kraft, die zum Schweißen erforderlich ist, aufbaut.

Gemäß einer Ausbildung der Erfindung ist die obere Elektrode mit einer Heizung versehen.

Die Erfindung hat verschiedene Vorteile. Neben einer wesentlichen Kostensenkung gewährleistet die Heizung einen wartungsfreien Betrieb. Ferner kann durch die Heizung auf den Stoss verzichtet werden, so dass nur noch die Schweißkraft erforderlich ist. Reparaturen an der Einrichtung sind wesentlich einfacher und damit billiger.

BAD ORIGINAL

5.4.1965  
Gei/H

909886/0682

BEST AVAILABLE COPY

Die Erfindung wird anhand einer Zeichnung beschrieben. In der Zeichnung zeigt:

Fig. 1 eine Schweissanordnung für isolierte Drähte,

Fig. 2 einen angequetschten Draht,

Fig. 3 eine Schweissanordnung für isolierte Drähte mit Elektrodenbeheizung,

Fig. 4 einen Draht mit aufgeschmolzener Isolierung.

Fig. 1 zeigt eine Schweissanordnung für isolierte Drähte. Darin sind mit 1 und 2 die Elektroden bezeichnet, zwischen die das Trägermaterial 3, z.B. Lötfähnen oder dgl., und der Draht 4 eingelegt werden. Durch entsprechenden Stoss-Druck der Elektroden wird die Isolation 6 des Drahtes 4 gequetscht, wie in Fig. 2 dargestellt, so dass der Leiter 5 hervortritt. Mit diesem Leiter 5 wird beim gleichen Arbeitsgang das Trägermaterial verschweisst.

In Fig. 3 ist eine verbesserte Schweissanordnung gezeigt, bei der die obere Elektrode 2 mit einer Heizung 7 versehen ist. Damit wird die Kunststoffisolierung 6 des Drahtes 4 aufgeschmolzen und der Leiter 5 mit dem Trägermaterial im gleichen Arbeitsgang verschweisst.

2 Patentansprüche  
1 Bl. Zeichnung, 4 Fig.

BAD ORIGINAL 3 -

909886/0682

## Patentansprüche

1. Schweißanordnung für kunststoffisiolerte Drähte mit zwei Elektroden, dadurch gekennzeichnet, dass Draht (4) und Trägermaterial (3) in einem Arbeitsgang miteinander verschweisst werden ohne vorherige Abisolierung des Drahtes, und zwar so, dass die beiden Elektroden mit den dazwischen-liegenden zu verschweisenden Teilen stossartig zusammengeführt werden und sich danach erst die Kraft, die zum Schweißen erforderlich ist, auftaut.
2. Schweißanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die obere Elektrode (2) mit einer Heizung (7) versehen ist.

5.4.1965  
Gei/H

909886/0682

BAD ORIGINAL

-4-  
Leerseite

-5-

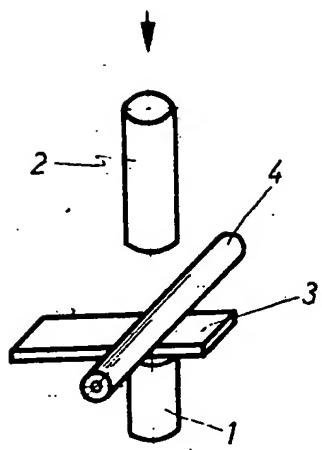


Fig.1

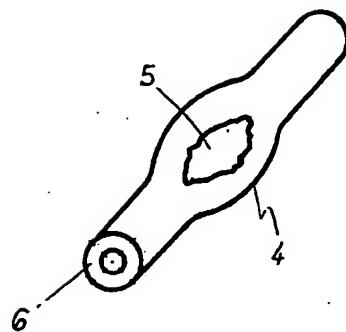


Fig.2

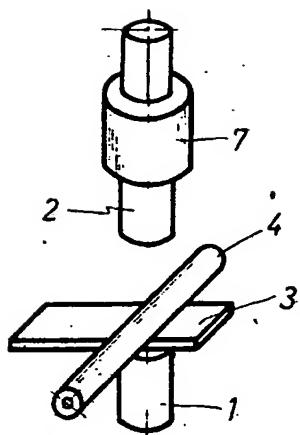


Fig.3

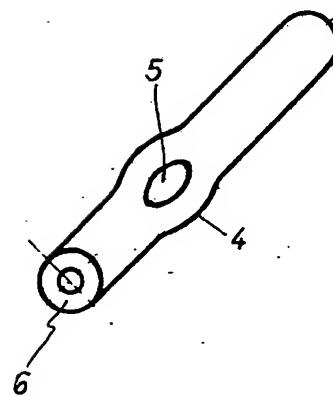


Fig.4